102 年專門職業及技術人員高等考試第1次營養師考試

等別:高等考試 類科:營養師

科目:公共衛生營養學

甲、申論題部份

【擬答】

- (一)各類食物的教育內涵
 - 1. 將原本分類中之五穀根莖類·修改為全穀根莖類;強調主食應有 1/3 為糙米、胚芽米、全麥製品或雜糧等。
 - 2. 強調油脂類應包含一份堅果(核果)與種子類,鼓勵國人攝取堅果以取代精製油類;堅果(核果)種子類是降低多種慢性疾病風險之利器,例如:心血管疾病、高血壓及某些癌症。
 - 3.奶類則改為低脂奶類,以降低飽和脂肪之攝取。
 - 4.蛋白質來源部分‧則鼓勵脂肪含量低的食物‧尤其是豆製品、魚類、家禽類‧將順序改為豆魚肉蛋類;強調多攝取植物性蛋白質‧且肉類以白肉與瘦肉為主‧少吃肥肉與紅肉。
 - 5. 蔬菜類與水果類要足量攝取;強調蔬菜、水果、乳類、全穀、豆類與豆製品、建議每日攝取蔬菜中至少 1/3 以上為深色蔬菜(包括深綠和黃紅色)·每日攝取全穀根莖類中至少 1/3 以上為未精製全穀根莖。
- (二) 適足之營養攝取為維持生命與健康之基礎。人體之營養需求包括熱量及共約40種的必需營養素,均需由日常飲食中攝取足量,才不致發生營養缺乏。所謂均衡飲食,即指每種必需營養素都攝取到符合需求的量,且熱量攝取與熱量消耗達到平衡。營養學家根據食物中營養素分佈情形,將食物分類,只要依此分類由每類中選擇食物達建議份量,即可達到『均衡』之要求。
- 二、飲食過度攝取及活動量低會造成肥胖及許多疾病,請說明臺灣都會區中年男性的那些生活型態及 其危險因子會造成代謝症候群之發生。(10分)

【擬答】

台灣都會區男性以下幾種不良生活型態,如下

- (1) 蔬果攝取不足:飲食指南建議份數5份的國人佔20.7%。
- (2)抽菸、喝酒多、少運動,
- (3) 並未定期測量 血壓、血糖、血脂。
- (4)外食比例以 19~30 歲成人最高·有 40.6%的人口每日外食兩餐或兩餐以上·多為高脂高鈉飲食。
- (5)肥胖及其相關合併症:成人(≥19 歲)男性過重與肥胖(BMI≥24)盛行率為 51%·而成人男性肥胖 (BMI≥27) 盛行率為 19%。

三、如果某老人照顧機構請你規劃2小時之營養相關活動,你會與此老人照護機構溝通那些問題來幫助你計畫此活動?並請說明設計此活動題目及目標時應考量之重點。(15分)

【擬答】

- (一)與老人照護機構先溝通以下問題
 - 1. 住在該機構住民大部分以什麼慢性病為主
 - 2.住民日常生活活動能力(ADLs)如何
 - 3. 失能住民所佔的比例
 - 4. 住民的營養需求
 - 5. 該機構能提供人力、物力、財力的支援為何
 - 6. 該機構的政策或目標為何
- (二)設計活動題目與目標應考量的問題之重點如下:
 - 1. 預防的效果

可以防範問題發生於未然的,愈應優先去作。

2.問題的嚴重性

例如:影響人數的多寡、是否造成死亡、是否留下後遺症、經濟上的損失...等。

3.機關的政策與目標

營養問題需要的優先次序應與機關的政策、目標相配合,以便更能獲得相輔相成的效果。

4 可利用的資源

健康問題的解決經常需要許多其他可利用的資源一齊配合才能奏效,因此,在作營養問題計畫時應考慮到可利用的資源。

5. 機構住民的了解與期待

機構住民認為急迫、重要的問題、應列為優先。此外、機構住民的了解程度將影響其參與配合營養活動的情形、以及營養活動能否順利推展。

四、請說明疾病之發展自然史(natural history)及其三段五級預防之關係。(15分)

【擬答】

針對疾病自然史,可以擬定疾病的預防措施。一般整個預防工作可分為三段五級:

- 1. 初段預防(primary prevention):針對易感染期來設計。藉由改變個人的易感受性或降低暴露於病原中的可能性,還達到預防危險因子發生的目的。它的工作又可分為兩個層級:
 - (1)促進健康(health promotion):增進身心健康、改變個人的易感受性、提高抗致病因子侵襲的能力。如充分的休息、營養的攝食、衛教的宣導、良好的習慣等。
 - (2)特殊保護(specific protection):針對疾病採取特殊的防護措施·減少病原侵入人體的可能性。如疫苗注射、工作場所安全防護器具等。
- 2. 次段預防(secondary prevention):針對臨床前期來設計。以社區的角度·傳染病患的早期診療·對病人是次段預防·對健康的人則屬於初段預防。

- (3)早期診斷及適當治療:目的是藉由早期診斷及適當治療來阻斷或延緩疾病。
- 3. 末段預防(tertiary prevention): 針對殘障期來設計。主要目的為希望早日康復或是藉由復健來恢復正常的機能。它的工作又可分為兩個層級:
 - (4)限制殘障(limitation of disability):使症狀不惡化,減少後遺症。例如復健科的物理治療、乳癌患者切除罹病的乳房等。
 - (5)復健(rehabilitation):協助遠久殘障的病患·恢復自立自主的能力·減少對他人的依賴。例如中 風病人藉由日常生活功能的訓練·避免肌肉萎縮。



- 乙、測驗題部分
- (C) 1. 行政院衛生署公告之現行「國人膳食營養素參考攝取量」中建議 13~18 歲青少年每日鈣質之足夠攝取量(adequate intake)為:
 - (A)800 毫克(B)1000 毫克 (C)1200 毫克 (D)2000 毫克
- (B) 2. 訂定「國人膳食營養素參考攝取量」時,以能滿足健康人群中每一個人為原則,由實驗或觀察數據估算出的攝取量,稱為:
 - (A)平均需要量(EAR) (B)足夠攝取量(AI)
 - (C)建議攝取量 (RDA) (D)上限攝取量 (UL)
- (C) 3. 「產褥期」是指產後至母體生殖器官恢復正常功能的時間,通常指產後多少天? (A)28 (B)30 (C)42 (D)60
- (D) 4. 行政院衛生署公告之現行「國人膳食營養素參考攝取量」中·下列何種營養素因為資料不足而沒有設定年齡層的上限攝取量(UL)?
 - (A)鈣、磷、鎂 (B)維生素 $A \times D \times E$ (C)菸鹼素、葉酸 (D)維生素 $B_1 \times B_2 \times B_{12}$
- (C) 5. 下列有關行政院衛生署公告的現行「國人膳食營養素參考攝取量」之體位資料的敘述,何者 正確?
 - (A)所有年齡層的體位資料皆為預估值
 - (B)男生 19 歲以下的體重建議值採實際測量所得之中位數
 - (C)女生 19~30 歲的體重建議值採實際測量所得之中位數
 - (D)男生 31 歲以下的體重以 BMI=24 作為標準計算
- (C) 6. 下列有關母乳之保存方式的敘述,何者錯誤?
 - (A)可於室溫中保存 6~8 小時
 - (B)可於 4℃(冷藏室)保存 5 天
 - (C)可於10℃以下保存8個月
 - (D)於低溫保存再次使用時,可以熱水浴加熱即可
- (D) 7. 臺灣在那一年進入老化社會?
 - (A)民國 92 年 (B)民國 89 年 (C)民國 85 年 (D)民國 82 年
- (D) 8. 根據行政院衛生署「食品衛生管理法」之規定,嬰兒配方屬於那一種食品? (A)嬰兒食品 (B)營養保健食品(C)醫療保健食品(D)特殊營養食品
- (C) 9. 下列有關「高中職學校飲品及點心販售之規範」的敘述·何者錯誤?
 - (A)其不受「校園飲品及點心販售範圍」之規範
 - (B)午餐時間不得販售影響正餐之飲品與點心
 - (C)完全中學校園飲品及點心販售,一律比照高中職學校規定辦理
 - (D)高級中等以下學校供售之食品,每份零售單位包裝僅限一份供應量
- (A) 10. 我國之「學校午餐之食物內容及營養基準」是由何單位頒布的?
 - (A)教育部 (B)行政院衛生署
 - (C)行政院農業委員會 (D)行政院衛生署國民健康局

- (B) 11. 下列何者是我國最早之營養強化政策?
 - (A)自來水加氟 (B)食鹽中加碘 (C)米飯中加維生素 B, (D)果汁中加鈣
- (D) 12. 下列何者不是健康促進學校工作規劃、執行的主要成員?
 - (A)學校職員 (B)學校
- (B)學校校長 (C)學生家長
- (D)學校督學
- (D) 13. 營養師更新執業執照,其繼續教育課程之積分,和者不包括在內?
 - (A)營養師專業課程 (B)營養師專業倫理 (C)營養師相關法規 (D)醫院實習學分
- (B) 14. 下列何者不是法定營養師業務?
 - (A)對個別對象健康狀況之營養評估
 - (B)對個別對象營養需求所為之健康食品需求評估
 - (C)對特定群體營養需求所為之飲食設計及其膳食製備、供應之營養監督
 - (D)經 Schilling test, 尿中的黃尿酸 > 50mg/day
- (C) 15. 下列何者代表人體維生素 B₁₂ 營養狀況缺乏?
 - (A)出現低血色素小球性貧血 (hypochromic microcytic anemia)
 - (B)MCV (mean corpuscular volume) > 80fL
 - (C)尿中甲基丙二酸 (methylmalonic acid) 排出量增多
 - (D)經 Schilling test, 尿中的黃尿酸 > 50mg/day
- (C) 16. 下列那一種物質添加過量·可能導致齒斑症的產生?
 - (A) 鎂 (B) 鋅 (C) 氟 (D) 氯
- (A) 17. Subjective Global Assessment (SGA) 為醫院病患常用之營養狀況評估工具,其評估項目不包括下列何者?
 - (A)用藥情形 (B)食慾及進食形式(C)新陳代謝壓力 (D)肌肉脂肪損耗狀況
- (D) 18. 某教授欲探討歐美與亞洲國家黃豆攝取與女性乳癌發生率是否有差異之生態學研究 下列何者為最適合此類研究的飲食評估方法?
 - (A)24 小時飲食回憶紀錄 (B)食物頻率問卷
 - (C)食物盤存法 (D)食品平衡表
- (A) 19. 下列有關某位 3 歲女童·其 weight for height 為 71% (moderate deficit)·而 height forage 為 101% (normal) 之敘述·何者錯誤?
 - (A)長期生長遲緩
 - (B)短期營養不良
 - (C)% weight for height=actual body weight/median weight for height for subject's age and sex $\times 100\%$
 - (D)% height for age=actual height or hength/the median height for subject's age and sex ×100%
- (B) 20. 世界衛生組織(WHO)與美國疾病控制及預防中心(CDC)聯合技術會議指出,下列何項鐵質狀況測量指標的濃度會因發炎而升高,因此不適用於常發生傳染病的地區?
 - (A)hemoglobin (B)serum ferritin (C)transferrin receptor (D)body iron stores
- (A) 21. 下列有關膳食頻率問卷之食物項目選擇的敘述,何者錯誤?

		(A)宜鉅細靡遺,以免遺漏重要訊息 (B)只要取最常吃的食物即可
		(C)選擇族群變異解釋量最大的食物 (D)要兼顧食用頻率及食用量
(B)	22.	【您的教育程度為: □國中 □高中 □大學 □研究所】。有關此題目之敘述為:
		(A)非結構式問卷 (B)固定選項問卷
		(C)等距量尺 (interval scale) (D)比率量尺 (ratio scale)
(B)	23.	下列何者為開放式問卷的優點?
		(A)填寫容易·接受度高 (B)可獲取較廣度與深度的答案
		(C)問卷完成後資料分析快速且省時 (D)調查結果容易量化
(C)	24.	下列何種飲食調查方法,最易因調查時間的延長,而使被調查者改變原有的飲食習慣?
		(A)24 小時飲食回憶法 (B)飲食頻率法
		(C)飲食紀錄法 (D)飲食歷史法
(D)	25.	傾聽(listening)是溝通技巧模式中的第一步。通常包括澄清(clarifying) [、] 簡述語意
		(paraphrasing)、反應(reflecting)及:
		(A)歸因 (attributing) (B)訊息提供 (information giving)
		(C)自我表露 (self-disclosure) (D)摘要 (summarizing)
(A)	26.	為了改善人類的健康行為,健康促進的概念是基於下痢重要假設,何者錯誤?
		(A)疾病發生的原理是無法瞭解的
		(B)有適當的預防策略來抵制疾病的發生
		(C)行為及生活方式的改變可以改善健康狀態
		(D)經由教育方式可以改變個人的行為
(A)	27.	營養師針對高血壓可能帶來的併發症進行營養教育,使原本不願意執行清淡飲食的汪伯伯改
		變心意。此屬於健康信念模式(the health belief model)中的那一部份?
		(A)個體的認知 (individual perceptions)
		(B)修正因素 (modifying factors)
		(C)行動的可能性 (likelihood of action)
		(D)結果評價 (outcome evaluation)
(B)	28.	為使病患有餐與感,澄清自己的觀念或偏見,並可培養其主動學習以及求知的興趣為下列何
		種教學法?
		(A)講述 (B)討論 (C)戲劇 (D)問答
(A)	29.	某縣市衛生局在執行「長期照護機構營養改善計畫」前、先蒐集各長期照護機構之供餐資料。
		此步驟是屬於營養教育計劃內容之那一部份?
		(A)確認問題 (B)訂定目標
		(C)研擬對策和執行計畫 (D)評價計畫成效
(C)	30.	設計社區營養計畫時,常會運用到策略行銷 4P 是指:
		(A)plan,product,price,place (B)plan,promotion,price,place
		(C)product,price,place,promotion (D)product,price,place,people

- (A) 31. 陳先生自覺有信心可以在宴會當中克服貪吃甜點的毛病,以達到體重控制的目的。此種能力為:
 - (A)自我效能 (self-efficacy)
 - (B)情緒喚起管理 (management of emotional arousal)
 - (C)成就的自我控制 (self-control of performance)
 - (D)行為能力 (behavioral capability)
- (B) 32 對孕婦進行營養介入·其中每 100 人就有 25 位孕婦未達標準體重;這 25 人中有 15 人接受營養諮詢;其中需轉介的 10 人中有 3 人轉介至照顧機構。15 位孕婦在接受營養諮詢後·有 12 人體重增加達到標準。評估時以「15 位孕婦在接受營養諮詢後·有 12 人體重增加達到標準」・此為何種評估?
 - (A)過程評估 (process evaluation) (B)結果評估 (outcome evaluation)
 - (C)經濟評估 (economic evaluation) (D)影響評估 (impact evaluation)
- (C) 33. 根據歷年來所有的全國性營養調查結果,下列何種營養素的攝取量始終不及 DRIs? (A)維生素 B₆ (B)維生素 E (C)鈣 (D)鐵
- (B) 34. 根據「臺灣地區國小學童營養健康狀況調查 2001-2002」的調查結果·學童營養素攝取問題 最為嚴重的地區為:
 - (A)客家 (B)山地 (C)東部 (D)澎湖
- (C) 35. 下列有關「臺灣地區國小學童營養健康狀況調查 2001-2002」調查結果之敘述 · 何者正確 ? (A)學童罹患高膽固醇血症最高的區域為山地
 - (B)若以 Adult Treatment Panel III 為診斷標準,有 20%學童罹患代謝症候群
 - (C)維生素 B, 缺乏與邊緣性缺乏的學童, 乳製品的攝取頻率也相對低
 - (D)6~12 歲學童最常服用的膳食補充品是促進生長的「蛋白質與配方食品類」
- (B) 36. 根據「臺灣地區老人營養健康狀況調查 1999-2000」的調查結果,下列關於老年人在脂肪酸及膽固醇攝取狀況的敘述,何者正確?
 - (A)多元不飽和脂肪酸攝取超過單元不飽和脂肪酸及飽和脂肪酸
 - (B)多元不飽和脂肪酸與飽和脂肪酸的比值接近1
 - (C) 膽固醇的攝取超過 300 毫克
 - (D)飽和脂肪酸的攝取熱量約占總熱量的 12%
- (C) 37. 依據世界衛生組織提出之「國際母乳代用品銷售守則」· 未禁止下列何種行銷方式? (A)對公眾作嬰兒食品廣告 (B)廠商贈送嬰兒配方食品樣品給孕婦
 - (C)醫院採購嬰兒配方食品 (D)廠商提供免費嬰兒配方食品給醫院
- (B) 38. 全球第一個立法嚴格管制販售含有反式脂肪酸食物的國家為:
 - (A)瑞典 (B)丹麥 (C)美國 (D)德國
- (B) 39. 某衛生局為服務該轄區之糖尿病患者·擬建立糖尿病友服務中心·下列那—個指標最能提供 規劃服務中心數目時的參考?

(A)發生率 (B)盛行率 (C)侵襲率 (D)死亡率

(B) 40. 一項新的驗孕方法在 100 人次試驗中有 20 人次為陽性反應、80 人次為陰性反應・假設 20 人次陽性反應中有 18 人次確實懷孕、80 人次為陰性反應中有 64 人次確實沒懷孕・下列敘述何者正確?

(A)敏感度 (sensitivity) = 18/20 (B)敏感度 (sensitivity) = 18/34

(C)特異性 (specificity) = 64/80 (D)特異性 (specificity) = 2/66

